

WZÓR UMOWY

Zawarta w dniu w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, Regon: 000001620 NIP: 584-020-35-93
reprezentowaną na podstawie pełnomocnictwa Rektora przez:

.....

zwaną dalej „**Zamawiającym**”,

a

(w przypadku spółek prawa handlowego)

.....

zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym w, Wydział

Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS

posiadającym REGON: i NIP:, reprezentowanym

przez:

albo (w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do CEIDG)

Imię i nazwisko, działającym pod firmą, z siedzibą w

..... przy ulicy, wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o

Działalności Gospodarczej, NIP, REGON

zwanym dalej „**Wykonawcą**”,

§ 1 Definicje

Ileokroć w Umowie używa się zwrotu:

- a) **roboty budowlane** – należy przez to rozumieć roboty budowlane stanowiące przedmiot niniejszej Umowy zgodnie z § 2,
- b) **roboty dodatkowe** – należy przez to rozumieć roboty budowlane nieobjęte zamówieniem podstawowym, zgodnie z definicją zawartą w art. 144 ust.1 pkt 2 ustawy PZP,
- c) **roboty zaniechane** – należy przez to rozumieć część robót wchodzących w zakres przedmiotu Umowy, od których realizacji odstąpiono za zgodą Stron,
- d) **SIWZ** – należy przez to rozumieć Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia, która stanowi załącznik nr 1 do niniejszej Umowy,
- e) **ustawa PZP** – należy przez to rozumieć ustawę z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 1986 t.j. z późn. zm.).

§ 2 Przedmiot umowy

1. W wyniku rozstrzygnięcia przetargu Wykonawca przyjmuje do realizacji roboty budowlane związane z remontem: „**Malowanie pomieszczeń – segmenty mieszkalne, korytarze, kuchnie, kompleksowy remont pomieszczeń sanitarnych, wymiana drzwi do segmentów mieszkalnych, wymiana stolarki aluminiowej i montaż systemu centralnego klucza Master Key w Domu Studenckim nr 1 Politechniki Gdańskiej zlokalizowanym przy ulicy R. Traugutta 115 w Gdańsku - Wrzeszczu**”.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania przedmiotu umowy w sposób kompletny, zgodnie z zakresem i warunkami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, SIWZ oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, wiedzą techniczną i ustaleniami z Zamawiającym.
3. Zakres robót, które Wykonawca może wykonywać za pomocą podwykonawców określa SIWZ.

4. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją projektową stanowiącą załącznik do SIWZ i nie wnosi do niej żadnych zastrzeżeń.
5. Stosownie do art. 29 ust 3a ustawy PZP Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w zakresie robót:

- przygotowania ścian i sufitów do malowania;
- malowania farbami emulsyjnymi starych tynków;
- wymiany stolarki drzwiowej aluminiowej;
- rozbiórki okładzin ceramicznych ścian i podłóg;
- ułożenia nowych okładzin ceramicznych ścian i podłóg z wykonaniem izolacji przeciwwodnych;
- montażu nowej instalacji sanitarnej wraz z armaturą;
- montażu instalacji elektrycznej i wykonania pomiarów elektrycznych.

§ 3 Terminy umowne

1. Rozpoczęcie prac nastąpi po protokolarnym przekazaniu placu budowy i bez zbędnej zwłoki.
2. Zamawiający deklaruje przekazanie placu budowy **w terminie od 28.06.2019 r. do 02.07.2019 r.**
3. Termin zakończenia przedmiotu umowy: dni, licząc od daty przekazania placu budowy.
4. **Rozpoczęcie robót może nastąpić najwcześniej od dnia 01 lipca 2019 r.**

§ 4 Wynagrodzenie

1. Wartość wynagrodzenia Wykonawcy za realizację przedmiotu umowy, zgodnie ze złożoną w przetargu ofertą Wykonawcy ustala się w wysokości brutto z podatkiem VAT: , słownie
2. Wynagrodzenie umowne, o którym mowa w ust. 1 jest wynagrodzeniem ryczałtowym.
3. Wykonawca za ustalone wynagrodzenie ryczałtowe zobowiązany jest zrealizować przedmiot umowy, o którym mowa w § 2 niniejszej umowy w szczególności w zakresie zapewniającym osiągnięcie założonych parametrów funkcjonalnych. Wynagrodzenie obejmuje w szczególności: koszty wynikające z obowiązków Wykonawcy, warunków i utrudnień realizacji określonych w SIWZ oraz własnej oceny, w tym również koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących niezbędnym dla realizacji przedmiotu umowy.
4. Strony ustalają, że ryczałtowe wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy może ulec obniżeniu w wyniku robót zamiennych lub zaniechanych. Wprowadzenie do realizacji robót zamiennych i zaniechanych może nastąpić przy spełnieniu warunków określonych w § 14 ust. 16 pkt b niniejszej umowy, wymaga zgody obu stron i formy pisemnego aneksu do niniejszej umowy pod rygorem nieważności.
5. Bez uprzedniej zgody Zamawiającego przedstawionej w formie pisemnej pod rygorem nieważności mogą być wykonane jedynie prace niezbędne ze względu na bezpieczeństwo i konieczność zapobieżenia lub usunięcia awarii.

§ 5 Warunki realizacji

1. Po zawarciu umowy, z zastrzeżeniem warunku o którym mowa w § 3 ust. 2 niniejszej umowy, Zamawiający przekaze protokolarnie Wykonawcy teren bezpośredniego zakresu budowy w granicach określonych dokumentacją projektową.
2. Wykonawca dostarczy materiały, urządzenia i sprzęt niezbędne do realizacji Umowy.
3. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji powykonawczej i uzyskania wszelkich dokumentów.
4. Dojazd do terenu budowy odbywać się będzie (*wjazdem/ulicami wewnętrznymi/ciągami pieszo-jezdnymi*). Wykonawca obowiązany będzie do oznakowania wjazdu na teren kampusu PG i

dojazdu na teren budowy, a także utrzymywania w czystości ulic, ciągów pieszo-jezdnych i chodników oraz do niezwłocznej naprawy wszelkich uszkodzeń na własny koszt.

Wykonawca wypełni wszystkie wymagania procedur na wszelkie wydawane pozwolenia niezbędne do prowadzenia procesu budowlanego na terenach zewnętrznych Politechniki Gdańskiej.

5. Budynki przylegające do terenu inwestycji pozostaną użytkowane. Wykonawca zobowiązany jest do takiej organizacji i realizacji robót budowlanych, by umożliwić użytkowanie sąsiednich obiektów i ograniczyć do minimum uciążliwości wynikające z realizacji umowy.
6. Obowiązek i koszty organizacji, utrzymania, dozoru i likwidacji budowy oraz zaplecza budowy, jak również zasileń tymczasowych i urządzeń pomiarowych leżą po stronie Wykonawcy. Zamawiający obciąży Wykonawcę za pobór zużytych mediów dla celów budowy według wskazań licznika i według cen stosowanych dla Politechniki Gdańskiej.
7. Wykonawca ma obowiązek dostarczania Zamawiającemu dokumentów potwierdzających prawidłową gospodarkę odpadami powstałymi w trakcie wykonywanych przez siebie prac, w tym także odpadami budowlanymi oraz bytowymi zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
8. Do dnia odbioru końcowego robót budowlanych, Wykonawca obowiązany będzie do doprowadzenia do stanu nie gorszego niż przed przejęciem terenu i obiektów tymczasowo przez siebie użytkowanych oraz do usunięcia spowodowanych przez swoje działania szkód i zniszczeń w infrastrukturze i majątku Zamawiającego lub osób trzecich.
9. Wykonawca ponosi koszty prowadzenia prac w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, w tym m.in. stosowania odpowiednich rozwiązań technologicznych w procesie budowy, w tym zabezpieczania budynku przed opadami i wiatrem.
10. Wykonawca odpowiada za realizację przedmiotu umowy zgodnie z przepisami BHP i ppoż. oraz zobowiązany jest do ciągłego utrzymania porządku na stanowiskach pracy i placu budowy.
11. Wykonawca przekaze Zamawiającemu przed wbudowaniem materiałów lub wyrobów dokumenty potwierdzające, że posiadają one wymagane parametry oraz, że są dopuszczone do stosowania w budownictwie. Wykonawca podwykonawca lub dalszy podwykonawca montujący urządzenia (w szczególności wentylacyjne i klimatyzacyjne) musi przedstawić Zamawiającemu autoryzację producenta tych urządzeń. Dokumenty te będą przedstawione w języku polskim.
12. Wszelkie koszty i obowiązek prowadzenia obsługi geodezyjnej i geologicznej leżą po stronie Wykonawcy (o ile jest to konieczne).
13. Teren budowy pozostaje w gestii i odpowiedzialności Wykonawcy do czasu przekazania Zamawiającemu, co powinno nastąpić nie później, niż w dniu podpisania przez komisję odbiorową Zamawiającego protokołu końcowego robót.
14. Wykonawca obowiązany będzie w trakcie realizacji umowy umożliwić dostęp do sąsiadujących obiektów oraz terenu budowy, aby umożliwić realizację robót budowlanych lub innych prac innym podmiotom wskazanym przez Zamawiającego.
15. Zamawiający żąda, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia wykonawca, o ile są już znane, podał nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w takie roboty budowlane, usługi lub dostawy. Wykonawca zawiadamia zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa w zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych, usług lub dostaw.

16. Wymagania dotyczące zatrudnienia pracowników:

- 1) Wykonawca będzie zobowiązany na 7 dni przed rozpoczęciem realizacji poszczególnych czynności do przedłożenia Zamawiającemu poświadczonych za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub podwykonawcę kopii umowy/umów o pracę tychże osób, o których mowa w § 2 ust. 5 umowy. W kopii każdej umowy/umów muszą być wskazane: imię i nazwisko pracownika, data zawarcia umowy, rodzaj umówionej pracy oraz czas obowiązywania umowy o pracę i wymiar etatu.
- 2) W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca udokumentuje fakt zatrudnienia, poprzez złożenie, oświadczenia potwierdzającego zawarcie umowy z pracownikami, którzy będą realizować prace stanowiące przedmiot umowy, ze wskazaniem:

- podmiotu składającego świadczenie,
- daty złożenia oświadczenia,
- liczby pracowników,
- rodzaju zawartej umowy,
- daty zawarcia umowy,
- wymiaru czasu pracy,
- rodzaju pracy,
- miejsca wykonywanej pracy.

Dokument ten powinien zawierać oświadczenie o świadomości odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń i być podpisany przez osobę uprawnioną do reprezentowania wykonawcy lub podwykonawcy. Zamawiający w każdym czasie może żądać dodatkowych dokumentów lub wyjaśnień (np. kopii umowy/umów o pracę lub zaświadczenia właściwego ZUS potwierdzającego opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę wraz z podaniem ogólnej kwoty ubezpieczenia), jeżeli stwierdzi, że dokumenty przedstawione przez Wykonawcę budzą wątpliwości, co do ich autentyczności lub co do okoliczności, które powinny potwierdzać. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dodatkowych dokumentów lub wyjaśnień w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

- 3) W przypadku niedostarczenia dokumentów, o których mowa w pkt 2) i 3) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną, o której mowa w § 12 ust. 8 umowy.
- 4) Za niedopełnienie przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności polegających na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 Kodeksu pracy, o których mowa w § 2 ust. 5 umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną, o której mowa w § 12 ust. 9 umowy.
- 5) Wykonawca może zastąpić osobę lub osoby skierowane przez Wykonawcę do wykonywania czynności, o których mowa w § 2 ust. 5 pod warunkiem, że spełnione zostaną wszystkie wymagania co do sposobu zatrudnienia na okres realizacji zamówienia.
- 6) W przypadku zmiany osoby lub osób skierowanych przez Wykonawcę do wykonywania czynności, o których mowa w § 2 ust. 5 Wykonawca zobowiązany będzie do bezzwłocznego powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego na piśmie w terminie 3 dni roboczych oraz przedłożenia kopii umowy/umów o pracę. Postanowienia pkt 2) stosuje się odpowiednio.

§ 6 Rozliczanie robót i finansowanie

1. Faktury częściowe będą wystawiane nie częściej niż raz na miesiąc, a podstawą do ich wystawienia stanowić będą protokoły odbioru częściowego wykonanych robót, zgodne z zatwierdzonym harmonogramem rzeczowo-finansowym robót budowlanych, stanowiącym załącznik nr 5 do niniejszej umowy, potwierdzone przez kierownika budowy i inspektorów nadzoru.
2. Inspektor nadzoru inwestorskiego potwierdzi w protokole odbioru częściowego zaawansowanie robót danego zakresu robót, wyłącznie dla pozycji, które zostaną całkowicie zakończone i są zgodne z harmonogramem rzeczowo-finansowym robót budowlanych.
3. Podstawą ustalania wartości wykonanych robót i sporządzenia protokołu odbioru częściowego wykonanych elementów robót do fakturowania częściowego jest kosztorys ofertowy Wykonawcy stanowiący załącznik nr 3 do niniejszej umowy, uwzględniający podział na poszczególne elementy, sporządzony zgodnie z zasadami kosztorysowania, w formie szczegółowego wydruku przekazany Zamawiającemu w momencie zawarcia umowy. Określony powyżej sposób fakturowania częściowego w żaden sposób nie wpływa na zmianę charakteru wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy, które jest i pozostaje wynagrodzeniem ryczałtowym.
4. Suma płatności z tytułu faktur częściowych nie może przekroczyć 90% wartości wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1 umowy.
5. Podstawą do wystawienia faktury końcowej jest protokół odbioru końcowego zatwierdzony przez komisję odbiorową Zamawiającego po zakończeniu całości prac objętych niniejszą umową i po przekazaniu przez Wykonawcę kompletu dokumentów odbiorowych i rozliczeniowych.

6. W przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych, zawarty zostanie aneks do umowy. Dla ustalenia wartości robót dodatkowych, o których mowa powyżej zastosowanie będą miały ceny z kosztorysu ofertowego Wykonawcy lub przy braku właściwej w nim analogii ceny Wykonawcy z zastosowaniem wskaźników cenotwórczych zastosowanych w kosztorysie ofertowym, po negocjacjach i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
7. W przypadku podpisania aneksu do umowy w związku z robotami zaniechanymi lub zamiennymi ich wartość zostanie ustalona na podstawie cen z kosztorysu ofertowego Wykonawcy lub przy braku właściwej w nim analogii ceny Wykonawcy z zastosowaniem wskaźników cenotwórczych zastosowanych w kosztorysie ofertowym, po negocjacjach i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
8. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w polskich złotych.
9. Termin płatności wynosi 30 dni licząc od daty dostarczenia do siedziby Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury wraz z kompletem dokumentów odbiorowych i rozliczeniowych, przy czym:
 - 1) do każdej wystawionej faktury winien być załączony protokół odbioru robót,
 - 2) w przypadku realizowania przedmiotu umowy przy pomocy podwykonawców, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do swoich faktur oświadczenia, o których mowa w ust. 9 niniejszego paragrafu lub dowody zapłaty wynagrodzenia podwykonawcom, których termin zapłaty upłynął w danym okresie rozliczeniowym,
 - 3) przy fakturze końcowej, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć oświadczenia wszystkich podwykonawców o zapłacie przez Wykonawcę na ich rzecz całego należnego wynagrodzenia za wykonane przez nich zakresy przedmiotu umowy zawierające stwierdzenie, że nie posiadają też niewymagalnych wierzytelności ani takie wierzytelności nie powstaną w przyszłości z tytułu danej umowy o podwykonawstwo i kopie odpowiednich przelewów bankowych.

Dowodami zapłaty, o których mowa w niniejszym ustępie są m.in.:

- a. dokument wygenerowany przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę – uznanie rachunku podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, ze wskazaniem umowy i części przedmiotu umowy, której płatność dotyczy,
 - b. oświadczenie złożone przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę, którego wzór stanowi załącznik do niniejszej umowy, potwierdzające zapłatę wynagrodzenia za daną część roboty, ze wskazaniem umowy i części przedmiotu zamówienia, której płatność dotyczy; do oświadczenia należy załączyć dokument rejestrowy potwierdzający, że oświadczenie zostało podpisane przez osobę umocowaną.
10. Oświadczenia, podpisane przez osoby upoważnione do reprezentowania składających je podwykonawców lub inne dowody na potwierdzenie dokonanej zapłaty wynagrodzenia powinny potwierdzać brak zaległości Wykonawcy w uregulowaniu wszystkich wymagalnych w tym okresie wynagrodzeń podwykonawców wynikających z Umów o podwykonawstwo, z zastrzeżeniem pkt. 3 ust. 9 niniejszego paragrafu. Oświadczenia lub inne dowody na potwierdzenie dokonanej zapłaty wynagrodzenia muszą zostać dostarczone Zamawiającemu wraz z okresowym rozliczeniem należnego mu wynagrodzenia w oryginale.
 11. Za termin zapłaty przyjmuje się dzień dokonania przez Zamawiającego przelewu środków finansowych na rachunek Wykonawcy.
 12. Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie, pod warunkiem uprzedniego przedstawienia przez Wykonawcę dowodów zapłaty, o których mowa w ust. 9 niniejszego paragrafu. Wykonawca będzie je przedkładał do każdej faktury.
 13. Zamawiający ma prawo do wstrzymania płatności całej lub części należności bez konieczności zapłaty odsetek z tego tytułu, jeżeli:
 - 1) powstał spór w kwestii jakości wykonanych prac lub w innej sprawie mającej wpływ na wynagrodzenie;
 - 2) Zamawiający powziął wiadomość, iż Wykonawca nie zapłacił należnego wynagrodzenia swoim podwykonawcom oraz iż wynagrodzenie należne dalszym podwykonawcom nie zostało zapłacone.
 14. Zamawiający z płatności przysługujących Wykonawcy może regulować należności przysługujące podwykonawcom, którzy za zgodą Zamawiającego biorą udział w realizacji przedmiotu umowy, jeśli otrzyma zawiadomienie o braku zapłaty przez Wykonawcę wymagalnej kwoty za roboty budowlane wykonane przez danego podwykonawcę. W tym celu Zamawiający wezwie Wykonawcę do wykonania

obowiązku zapłaty w terminie 7 dni, a po tym czasie ureguluje wymagalną należność na rzecz danego podwykonawcy potrącając ją z wynagrodzenia Wykonawcy. Do ustalenia wymagalności kwoty niezbędne jest przedłożenie przez podwykonawcę protokołu odbioru robót budowlanych sporządzonego pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą i faktury wystawionej przez podwykonawcę dla Wykonawcy. W przypadku dalszych podwykonawców niezbędne jest przedłożenie protokołów odbioru również pomiędzy podwykonawcą i dalszym podwykonawcą i faktury wystawionej przez dalszego podwykonawcę podwykonawcy.

§ 7 Podwykonawstwo

1. Przez umowę o podwykonawstwo strony rozumieją umowę w formie pisemnej o charakterze odpłatnym, której przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane stanowiące część zamówienia publicznego, zawartą między wybranym przez zamawiającego wykonawcą a innym podmiotem (podwykonawcą), a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane także między podwykonawcą a dalszym podwykonawcą lub między dalszymi podwykonawcami,
2. Wykonawca, w ramach niniejszej umowy, może wykonać następujące roboty budowlane przy udziale podwykonawców lub dalszych podwykonawców:
 - 1)
 - 2)
3. Wykonawca zobowiązuje się, przed przystąpieniem do wykonywania zamówienia, podać, o ile są już znane, nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w takie roboty budowlane lub usługi. Wykonawca zobowiązuje się nadto niezwłocznie zawiadomić Zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa w zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazać informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych lub usług.
4. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania lub zaniechania podwykonawcy, jego przedstawicieli lub pracowników, a także dalszych podwykonawców, jak za własne działania lub zaniechania.
5. Umowa z podwykonawcą, a także umowa między podwykonawcą, a dalszym podwykonawcą lub między dalszymi podwykonawcami wymaga formy pisemnej, pod rygorem nieważności.
6. Wykonawca oświadcza, że Umowa pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą będzie zawierała postanowienia dotyczące w szczególności:
 - 1) opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane wraz ze wskazaniem numeru umowy łączącej Zamawiającego oraz Wykonawcę oraz jaka konkretnie część tego zamówienia będzie realizowana przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę,
 - 2) terminu zapłaty wynagrodzenia, który nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy roboty budowlanej, dostawy lub usługi.
 - 3) zastrzeżenia, że w przypadku uchylania się przez Wykonawcę od obowiązku zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, Zamawiający bezpośrednio zapłaci podwykonawcy kwotę mu należnego wynagrodzenia, bez odsetek należnych podwykonawcy, zgodnie z treścią Umowy o podwykonawstwo.
 - 4) zobowiązania podwykonawcy do zatrudnienia (przez siebie lub dalszego podwykonawcę) osób realizujących zamówienie, o których mowa w § 2 ust. 5 niniejszej umowy, w oparciu o umowę o pracę co najmniej na okres realizacji robót będących przedmiotem umowy o podwykonawstwo,
 - 5) zobowiązania podwykonawcy do złożenia, w terminie umożliwiającym Wykonawcy, tj. najpóźniej w dniu rozpoczęcia pracy, przedłożenie Zamawiającemu dokumentów o których mowa w § 5 ust. 16 pkt. 3 niniejszej umowy, dotyczących pracowników którzy będą realizować prace stanowiące przedmiot umowy.
7. Wykonawca oświadcza, że wynagrodzenia ustalone we wszystkich umowach zawartych z podwykonawcami oraz umowach zawartych z dalszymi podwykonawcami nie będą łącznie przekraczały wartości umowy łączącej Zamawiającego oraz Wykonawcę.
8. Umowa o podwykonawstwo nie może zawierać postanowień:

- 1) uzależniających uzyskanie przez podwykonawcę płatności od Wykonawcy od zapłaty Wykonawcy przez Zamawiającego wynagrodzenia obejmującego zakres robót wykonanych przez Podwykonawcę;
 - 2) uzależniających zwrot przez Wykonawcę podwykonawcy kwot zabezpieczenia, od zwrotu zabezpieczenia należytego wykonania umowy przez Zamawiającego Wykonawcy.
 - 3) ustanawiających zabezpieczenie należytego wykonania umowy przez zatrzymanie części wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy na okres trwania rękojmi i gwarancji.
9. W każdym wypadku, Wykonawca zobowiązuje się do przedłożenia Zamawiającemu projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, a także projektu jej zmiany, wraz z zestawieniem ilości robót i ich wyceną, a także wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót budowlanych, które mają być realizowane na podstawie Umowy o podwykonawstwo lub ze wskazaniem tej części dokumentacji, nie później niż 14 dni przed planowanym zawarciem umowy o podwykonawstwo.
10. Zamawiającemu w terminie 30 dni, od momentu otrzymania projektu umowy, o której mowa w ust. 9 niniejszego paragrafu, przysługuje prawo do zgłoszenia zastrzeżeń do projektu umowy o podwykonawstwo i do projektu jej zmiany, w szczególności w następujących przypadkach:
- 1) niespełniania przez projekt wymagań dotyczących Umowy o podwykonawstwo, określonych w SIWZ, w szczególności w zakresie oznaczenia stron tej umowy, wartości wynagrodzenia z tytułu wykonania robót,
 - 2) niezłączenia do projektu zestawień, dokumentów lub informacji, o których mowa w ust. 9 niniejszego paragrafu,
 - 3) niespełniania przez Podwykonawcę warunków określonych w SIWZ dla Podwykonawców,
 - 4) określenia terminu zapłaty wynagrodzenia dłuższego niż 30 dni od doręczenia Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy faktury lub rachunku za wykonane roboty budowlane,
 - 5) gdy wynagrodzenie za wykonanie robót budowlanych powierzanych do wykonania Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy przekroczy wartość wycenioną za te roboty w Ofercie Wykonawcy,
 - 6) zamieszczenia w projekcie postanowień uzależniających uzyskanie przez Podwykonawcę płatności od Wykonawcy od zapłaty Wykonawcy przez Zamawiającego wynagrodzenia obejmującego zakres robót wykonanych przez Podwykonawcę,
 - 7) gdy projekt zawiera postanowienia uzależniające zwrot przez Wykonawcę kwot zabezpieczenia Podwykonawcy od zwrotu Wykonawcy Zabezpieczenia należytego wykonania umowy przez Zamawiającego,
 - 8) gdy projekt zawiera postanowienia w zakresie zabezpieczenia należytego wykonania umowy przez zatrzymanie części wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy na okres trwania rękojmi i gwarancji,
 - 9) gdy termin realizacji robót budowlanych określonych projektem jest dłuższy niż przewidywany Umową dla tych robót,
 - 10) gdy projekt zawiera postanowienia dotyczące sposobu rozliczeń za wykonane roboty uniemożliwiającego rozliczenie tych robót pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na podstawie Umowy.
 - 11) braku zobowiązania Podwykonawcy do zatrudnienia (przez siebie lub dalszego Podwykonawcę) osób realizujących zamówienie, o których mowa w § 2 ust. 5 niniejszej umowy, w oparciu o umowę o pracę, co najmniej na okres realizacji robót będących przedmiotem umowy o Podwykonawstwo,
 - 12) braku zobowiązania Podwykonawcy do złożenia w terminie umożliwiającym Wykonawcy tj. najpóźniej w dniu rozpoczęcia pracy, przedłożenia Zamawiającemu, dokumentów, o których mowa w § 5 ust. 16 pkt. 3 niniejszej umowy, dotyczących pracowników, którzy będą realizować prace stanowiące przedmiot umowy
11. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego zastrzeżeń do projektu Umowy o podwykonawstwo w terminie określonym w ust. 10 niniejszego paragrafu, Wykonawca może przedłożyć Zamawiającemu zmieniony projekt Umowy o podwykonawstwo, uwzględniający w całości zastrzeżenia Zamawiającego.
12. Niezgłoszenie w formie pisemnej zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 30 dni, uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
13. Po akceptacji projektu Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub po upływie terminu na zgłoszenie przez Zamawiającego zastrzeżeń do tego projektu, Wykonawca,

- podwykonawca lub dalszy podwykonawca zobowiązuje się przedłożyć Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej Umowy o podwykonawstwo w terminie 7 dni od dnia zawarcia tej Umowy, jednakże nie później niż na 3 dni przed rozpoczęciem przez podwykonawcę realizacji robót budowlanych objętych umową.
14. Zamawiającemu w terminie 30 dni, od momentu otrzymania poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy, o której mowa w ust. 13 niniejszego paragrafu, przysługuje prawo zgłoszenia w formie pisemnej sprzeciwu w zakresie w jakim nie spełnia ona wymagań określonych w SIWZ lub ust. 6, 7, 8 i 9 niniejszego paragrafu.
 15. Niezgłoszenie w formie pisemnej sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 14 niniejszego paragrafu, uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
 16. Wykonawca wraz z kopią Umowy o podwykonawstwo, o której mowa w ust. 13 niniejszego paragrafu, przedłoży odpis z Krajowego Rejestru Sądowego Podwykonawcy lub inny dokument właściwy z uwagi na status prawny podwykonawcy, potwierdzający, że osoby zawierające umowę w imieniu podwykonawcy są do tego upoważnione.
 17. Przystąpienie do realizacji robót przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę może nastąpić wyłącznie po uprzedniej akceptacji umowy o podwykonawstwo przez Zamawiającego, której treść jest zgodna z projektem Wykonawcy.
 18. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca, który w trakcie realizacji robót budowlanych objętych przedmiotem umowy zamierza zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu projektu tej umowy, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest zobowiązany dołączyć do projektu umowy zgodę wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo, o treści zgodnej z projektem umowy.
 19. W przypadku zawarcia umów o podwykonawstwo, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania zapłaty we własnym zakresie wynagrodzenia należnego podwykonawcom z zachowaniem terminów określonych umowami, przy czym terminy realizacji tych umów nie będą w żaden sposób uchybiały terminom realizacji umowy łączącej Zamawiającego i Wykonawcę.
 20. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, lub jej zmiany w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia lub zmiany. Powyższe nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego.
 21. W przypadku, o którym mowa w ust. 20, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż określony w ust. 6 pkt 2 niniejszego paragrafu, Zamawiający informuje o tym wykonawcę i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy w terminie 7 dni, pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej, o której mowa w § 12 ust. 2 pkt 5 niniejszej umowy.
 22. W przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane, Zamawiający dokona bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
 23. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 22 umowy, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
 24. Bezpośrednia zapłata wynagrodzenia, o której mowa w ust. 22 niniejszego paragrafu obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
 25. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty, Zamawiający poinformuje o tym w formie pisemnej Wykonawcę. Wykonawca w terminie 7 dni od momentu otrzymania informacji ma prawo zgłoszenia, w formie pisemnej, uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.

26. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 25 niniejszego paragrafu, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:
- 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty, albo
 - 2) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
 - 3) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
27. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego wykonawcy.
28. W przypadku wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy lub w przypadku dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy, a Wykonawca zapłaci w tym wypadku karę umowną, o której mowa w § 12 ust. 6 niniejszej umowy.
29. Inspektor nadzoru inwestorskiego może żądać od Wykonawcy zmiany albo odsunięcia podwykonawcy, jeżeli sprzęt techniczny, osoby i kwalifikacje, którymi dysponuje podwykonawca, nie spełniają warunków lub wymagań dotyczących podwykonawstwa, określonych w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, nie dają rękojmi należytego wykonania powierzonych podwykonawcy robót budowlanych, nie dają gwarancji dotrzymania terminów realizacji robót budowlanych lub z przypadku gdy podwykonawca narusza przepisy BHP i ppoż.
30. W przypadku, gdy po zapłaceniu całości wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy, Zamawiający będzie pociągnięty do odpowiedzialności na podstawie art. 647 ¹ § 1 kodeksu cywilnego – w razie spełnienia świadczenia przez Zamawiającego – będzie on mógł żądać od wykonawcy zwrotu całości zapłaconej kwoty, z zastrzeżeniem ust. 31.
31. W przypadku wykonawców działających wspólnie, nawet, gdy tylko jeden z nich będzie stroną umowy zawartej z podwykonawcą, obowiązek należytego wykonania umowy z podwykonawcą będzie ciążył solidarnie na wszystkich działających wspólnie wykonawcach w ramach niniejszej umowy o wykonanie zamówienia publicznego a w przypadku, gdy po zapłaceniu całości wynagrodzenia, o którym mowa w §4 ust.1 umowy, Zamawiający będzie pociągnięty do odpowiedzialności na podstawie art. 647 ¹ § 1 kodeksu cywilnego – w razie spełnienia świadczenia przez Zamawiającego – będzie on mógł żądać do któregośkolwiek z wykonawców działających wspólnie zwrotu całości zapłaconej kwoty (solidarność wykonawców działających wspólnie).

§ 8 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy i gwarancja

1. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy w ramach umowy w wymiarze miesięcy licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez zastrzeżeń i uwag ze strony Zamawiającego albo po odebraniu przez Zamawiającego usunięcia wad i usterek zgłoszonych podczas odbioru końcowego.
2. Dla zabezpieczenia należytego wykonania umowy, w tym do pokrycia roszczeń z tytułu rękojmi ustala się zabezpieczenie w wysokości 10 % wynagrodzenia o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy.
3. Zgodnie z warunkami przetargu Wykonawca do dnia zawarcia umowy wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości określonej w ust. 2 niniejszego paragrafu w następującej formie/ formach:
4. Kwotę zabezpieczenia Zamawiający zwróci w częściach:
 - a. 70% kwoty zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o której mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu - w terminie 30 dni od daty końcowego odbioru robót objętych umową i uznania przez Zamawiającego przedmiotu umowy za należyte wykonany (a w szczególności po usunięciu ewentualnych wad lub usterek stwierdzonych w protokole końcowego odbioru robót);
 - b. 30% kwoty zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o której mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu - w terminie do 15 dni po upływie okresu rękojmi po potrąceniu ewentualnych należności Zamawiającego, na których pokrycie ustanowiono zabezpieczenie.

5. Wykonawca będzie zobowiązany do przystąpienia do usuwania wad i usterek ujawnionych w okresie rękojmi i gwarancji w terminie 5 dni od daty otrzymania zawiadomienia o wadzie lub usterce. Wykonawca zobowiązany będzie do usuwania usterek i wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi w wyznaczonych przez Zamawiającego terminach uwzględniających specyfikę usterki i technologię naprawy. W przypadku uchylenia się od tego obowiązku Zamawiający zleci zastępcze usunięcie usterek lub wad ze środków zabezpieczenia.
- 6. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancji.**
- 1) Zakres prac serwisu gwarancyjnego, po stronie Wykonawcy, obejmuje zakres, który jest wymagany przez producentów urządzeń i jest niezbędny do zachowania gwarancji.
 - 2) W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest wykonać przeglądy okresowe zgodnie z wymaganiami technicznymi dostarczonych przez Wykonawcę urządzeń. Niewykonanie przez Wykonawcę obowiązkowego przeglądu okresowego nie pozbawia Zamawiającego uprawnień z tytułu gwarancji.
 - 3) Koszty zakupu materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do wymiany w trakcie przeglądów gwarancyjnych i serwisu ponosi Zamawiający.
 - 4) Koszty zakupu materiałów bieżącej eksploatacji oraz wymiany materiałów podlegających normalnemu zużyciu takich jak filtry, źródła światła, ponosi Zamawiający.
 - 5) Warunki udzielonej przez Wykonawcę gwarancji nie mogą w sposób nieuzasadniony merytorycznie lub w sposób sprzeczny z zasadami uczciwej konkurencji ograniczać Zamawiającego w wyborze osób lub podmiotów do czynności konserwacji instalacji oraz urządzeń objętych gwarancją.
7. W przypadku zmiany terminu zakończenia robót budowlanych objętych umową, zgodnie z § 3 ust. 3 niniejszej umowy Wykonawca najpóźniej w dniu zawarcia aneksu przedłużającego termin wykonania przedmiotu umowy ma obowiązek zabezpieczyć należyte wykonanie umowy w formie wskazanej w SIWZ zachowując jego nieprzerwaną ciągłość i wysokość zabezpieczenia umowy.
8. Po zakończeniu każdego roku objętego okresem gwarancyjnym określonym w ust. 1 niniejszego paragrafu strony dokonają przeglądu przedmiotu niniejszej umowy i sporządzają protokół przeglądu gwarancyjnego. Wady i usterki wyszczególnione w tym protokole muszą być usunięte zgodnie z postanowieniami ust. 5 niniejszego paragrafu.
9. Zgłaszania usterek i wad dokonywać będzie pracownik Działu Inwestycji i Remontów Politechniki Gdańskiej. Zgłoszenie może być dokonane w formie pisemnej lub za pomocą e-mail na adres Wykonawcy
10. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu w języku polskim dokumenty gwarancyjne i instrukcje obsługi.
11. Strony postanawiają, iż wydłużają okres rękojmi do miesięcy na wszelkie instalowane urządzenia objęte przedmiotem umowy, liczony od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót i uznania przez Zamawiającego przedmiotu umowy za należyte wykonanie.
12. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonywanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi, z tym zastrzeżeniem, że w razie wykonywania przez Zamawiającego uprawnień z gwarancji, bieg terminu do wykonania uprawnień z tytułu rękojmi ulega zawieszeniu z dniem zawiadomienia Wykonawcy o wadzie. Termin ten biegnie dalej od dnia odmowy przez Wykonawcę wykonania obowiązków wynikających z gwarancji albo bezskutecznego upływu czasu na ich wykonanie.
13. W wypadku, o którym mowa w ust. 12, Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć należyte wykonanie umowy w formie wskazanej w SIWZ mając na uwadze okres zawieszenia lub przedłużenia terminu do wykonania uprawnień z tytułu rękojmi, zachowując nieprzerwaną ciągłość i wysokość zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

§ 9 Odbiory

1. W trakcie realizacji robót dokonywane będą następujące odbiory:
- 1) odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - 2) odbiory częściowe elementów robót,
 - 3) odbiór końcowy.

2. Wykonawca jest zobowiązany pisemnie zgłaszać Zamawiającemu do odbioru roboty zanikające i ulegające zakryciu wpisem do dziennika budowy. Jeśli Zamawiający nie przystąpi do odbioru tych robót w ciągu pięciu dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia, Wykonawca uprawniony będzie do traktowania tych robót jako odebranych. Jeżeli Zamawiający poweźmie wątpliwości, co do jakości zakrytych robót, Wykonawca będzie zobowiązany na żądanie Zamawiającego odkryć je własnym staraniem i na własny koszt.
3. Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego wpisem do dziennika budowy.
4. Zarówno z czynności odbioru częściowego, jak i z czynności odbioru końcowego sporządzony zostanie protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w jego toku, w tym listę ewentualnie stwierdzonych wad i usterek oraz ustalony przez Zamawiającego termin na ich usunięcie.
5. Dokonanie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu lub/i odbioru częściowego elementów robót, nie pozbawia Zamawiającego prawa zgłoszenia wad lub usterek w toku odbioru końcowego.
6. Wykonawca powiadomi Zamawiającego, z wyprzedzeniem co najmniej 3-dniowym, o dniu, w którym będzie gotowy do przeprowadzenia odbiorów częściowych.
7. Zamawiający ma prawo odmówić dokonania odbioru częściowego, jeżeli roboty, w tym również użyte do nich materiały i urządzenia posiadają wady lub usterki, a zwłaszcza wady wyłączone lub zmniejszające możliwość ich użytkowania zgodnie z niniejszą umową i przeznaczeniem, jak również jeżeli Wykonawca nie przedłoży dokumentów wymaganych w § 10 ust. 2 niniejszej umowy lub Zamawiający stwierdzi, że roboty nie zostały w całości zakończone.
8. Wykonawca zgłosi gotowość do odbioru końcowego w formie pisemnej z wyprzedzeniem co najmniej 7-dniowym z określeniem daty zakończenia robót załączając kompletną dokumentację odbiorową. Zamawiający przystąpi do odbioru końcowego w terminie 7 dni od daty pisemnego zgłoszenia.
9. Strony ustalają, że odbiór końcowy przedmiotu umowy nastąpi po zakończeniu całości prac objętych niniejszą umową. Zakończenie czynności odbiorowych może nastąpić w dniu ich rozpoczęcia, nie później jednak niż w terminie 14 dni, z zastrzeżeniem ust. 4 niniejszego paragrafu.
10. Zamawiający odmówi podpisania protokołu odbioru końcowego jeśli stwierdzi iż roboty będące przedmiotem Umowy, nie zostały w całości zakończone lub zawierają znaczące wady.
11. Dokumenty odbiorowe wymagane od Wykonawcy, w których zostaną stwierdzone błędy lub niedokładności, muszą zostać w nieprzekraczalnym terminie 5 dni roboczych poprawione i ponownie dostarczone Zamawiającemu. Przekroczenie tego terminu uznane będzie za niespełnienie warunków umowy w zakresie terminu realizacji niniejszej umowy i będzie podstawą do naliczenia i potrącenia kar umownych.
12. Datę podpisania przez strony protokołu końcowego uznaje się za datę zakończenia przez Wykonawcę przedmiotu niniejszej umowy. Podpisanie protokołu końcowego robót uzależnione jest od zrealizowania przez Wykonawcę całości przedmiotu niniejszej umowy. W razie stwierdzenia wad lub usterek w trakcie odbioru końcowego, przedmiot umowy będzie uznany przez strony za należyty wykonany dopiero po usunięciu wad lub usterek stwierdzonych w protokole i od tego momentu rozpoczną bieg terminy gwarancji i rękojmi.
13. Jeżeli w trakcie przeprowadzania czynności odbiorowych zostaną stwierdzone wady nie nadające się do usunięcia, a umożliwiające użytkowanie obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, to Zamawiający obniży wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej i technicznej obiektu.
14. Dokonanie przez Zamawiającego odbioru końcowego robót nie wpływa na ewentualne roszczenia Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady, gwarancji i roszczeń odszkodowawczych.

§ 10 Dokumentacja odbiorowa

1. Wykonawca przekaze Zamawiającemu **kompletną** dokumentację odbiorową w wersji papierowej (3 egzemplarze) oraz w wersji elektronicznej na CD w wersji nieedytowalnej jako pliki *.pdf. Wszystkie dokumenty w wersji elektronicznej muszą być tożsame z dokumentami w wersji papierowej.
2. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do odbioru końcowego następujące dokumenty:
 - 1) dokumentację powykonawczą wszystkich branż (w 3 egz.),

- 2) gwarancje producentów materiałów i urządzeń z zastrzeżeniem, że warunki tych gwarancji nie mogą być inne niż wymienione w § 8 niniejszej umowy, lub w przypadku rozbieżności pomiędzy treścią tych gwarancji a zapisami § 8 pkt 11 niniejszej umowy nadrzędne będą zapisy wynikające z zapisów § 8 niniejszej umowy.
- 3) certyfikaty na znak budowlany lub CE,
- 4) deklaracje zgodności dotyczące stosowanych materiałów budowlanych i urządzeń technicznych,
- 5) instrukcje użytkowania i konserwacji urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę,
- 6) wszelkie kody dostępu do wszelkich instalacji oraz urządzeń,
- 7) protokoły z pomiarów powykonawczych infrastruktury sieciowej, poprawności wdrożenia i docelowego działania całego systemu wszystkich oraz poszczególnych elementów każdego zainstalowanego systemu sieciowego (o ile są wymagane).
- 8) zaświadczenia właściwych jednostek i organów, wymagane prawem oświadczenia.
- 9) schematy połączeń i tras kablowych automatyki instalacji wentylacji, informację o ustawieniach początkowych (o ile są wymagane)
- 10) protokoły szkoleń służb Politechniki Gdańskiej z obsługi instalacji i urządzeń zamontowanych w budynku z opisem omawianych tematów.

§ 11 Funkcje na budowie

1. Zamawiający zapewnia nadzór inwestorski oraz nadzór autorski nad realizacją robót budowlanych.
2. Wykonawca zapewnia kierownika budowy oraz kierowników robót branżowych (sanitarnych, elektrycznych i budowlanych). Osoby te posiadać będą odpowiednie kwalifikacje, doświadczenie i wymagane prawem budowlanym uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie. Zamawiający dopuszcza łączenie funkcji kierownika budowy i kierownika robót.
3. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w formie pisemnej listę osób pełniących funkcje techniczne na budowie, przedstawiając dokumenty świadczące o posiadaniu niezbędnych uprawnień (kopie uprawnień, zaświadczenie o wpisie do izby) wraz z danymi kontaktowymi niezwłocznie po zawarciu umowy.
4. Wykonawca wraz z przekazaniem placu budowy dostarczy Zamawiającemu oświadczenia kierownika budowy oraz kierowników robót sanitarnych, robót budowlanych i robót elektrycznych niezbędne do zgłoszenia ich do organów nadzoru budowlanego.
5. Wszelkie zmiany osób pełniących funkcje techniczne na budowie w trakcie trwania robót budowlanych wymagają uzyskania zgody Zamawiającego oraz przedstawienia dokumentów opisanych w ust. 3 i 4 niniejszego paragrafu.

§ 12 Kary umowne oraz odstąpienie od umowy

1. W przypadku niedotrzymania terminu zakończenia przedmiotu umowy, o którym mowa w § 3 ust. 3 niniejszej umowy Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 0,15 % wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia.
2. Wykonawca zapłaci karę umowną:
 - 1) za nieterminowe usuwanie usterek w ramach gwarancji bądź rękojmi, w wysokości 350 zł (słownie: trzysta pięćdziesiąt złotych), za każdy dzień opóźnienia, licząc od upływu wyznaczonego przez Zamawiającego terminu,;
 - 2) w przypadku braku zapłaty lub opóźnienia w zapłacie wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom, zgodnie z warunkami zawartych z nimi umów o podwykonawstwo, które Zamawiający zaakceptował, w wysokości 5 000 zł (słownie: pięć tysięcy złotych), za każdy przypadek naruszenia;
 - 3) w przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub projektu jej zmiany, zgodnie z § 7 niniejszej umowy, w wysokości 2 000 zł (słownie: dwa tysiące złotych) za każdy przypadek,
 - 4) w przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany, zgodnie z § 7 niniejszej umowy, w wysokości 500 złotych (słownie: pięćset złotych) za każdy przypadek
 - 5) w przypadku niedokonania zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty, zgodnie z § 7 ust. 21, w wysokości 500 złotych (słownie: pięćset złotych) za każdy przypadek;

- 6) w przypadku korzystania przez Wykonawcę z podwykonawców lub dalszych podwykonawców, którzy nie zostali przez Wykonawcę zgłoszeni w wysokości 10 000 zł (słownie: dziesięć tysięcy złotych), za każdy przypadek.
3. Za opóźnienie w przystąpieniu do usuwania wad lub usterek, o których mowa w § 8 ust. 5, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 150 złotych (słownie: sto pięćdziesiąt złotych) za każdy dzień opóźnienia w przystąpieniu do naprawy lub wymiany.
4. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, bez żadnego odszkodowania dla Wykonawcy z tego tytułu, w terminie 30 dni od dowiedzenia się o podstawie odstąpienia w następujących przypadkach:
 - 1) Wykonawca nie wykonuje robót zgodnie z umową i projektem lub wykonuje roboty wadliwie i mimo pisemnego wezwania Zamawiającego w terminie 7 dni od jego otrzymania, nie zrealizuje działań, jakie zdaniem Zamawiającego należy podjąć, aby zapewnić niewadliwe wykonanie robót.
 - 2) Wykonawca przerwał realizację robót budowlanych na okres dłuższy niż 7 dni i ich nie podjął pomimo pisemnego wezwania ze strony Zamawiającego do podjęcia robót i wyznaczenia dodatkowego 3 dniowego terminu.
5. Zamawiającemu przysługuje w każdym czasie prawo do odstąpienia od umowy ze skutkiem na przyszłość w razie zaistnienia okoliczności przewidzianych w art. 145 ustawy PZP.
6. Z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w ust. 4 pkt. 1 lub ust. 5 niniejszego paragrafu, za odstąpienie od umowy przez jedną ze stron, strona po której leżą przyczyny odstąpienia zapłaci karę umowną w wysokości 15% wartości wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy.
7. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za opóźnienie w dostarczeniu jakiegokolwiek wymaganego dokumentu określonego w niniejszej umowie w wysokości 500 złotych (słownie: pięćset złotych) za każdy przypadek.
8. Za niezłożenie dokumentów lub wyjaśnień potwierdzających fakt zatrudnienia osób wskazanych w § 2 ust. 5 niniejszej umowy (w tym także dodatkowych dokumentów na wezwanie Zamawiającego) albo jeżeli przedstawione dokumenty lub wyjaśnienia nie potwierdzą wymaganego zatrudnienia, za każdy niezłożony dokument lub wyjaśnienia dotyczące zatrudnienia na umowę o pracę tych osób, w wysokości 500 złotych (słownie: pięćset złotych) za każdą ww. osobę poniżej liczby wymaganych Pracowników świadczących usługi wskazane przez Zamawiającego na podstawie umowy o pracę i wynikającej z zawartej umowy
9. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 50% kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązującego w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia pracowników wykonujących roboty na podstawie umowy o pracę w rozumieniu Kodeksu pracy) za każdy miesiąc kalendarzowy w okresie realizacji umowy, w którym nie dopełniono wymogu określonego w SIWZ – za każdą osobę.
10. Niezależnie od kar umownych, o których mowa w ust. 8 i 9 niniejszego paragrafu, Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do odstąpienia od umowy, bez konieczności wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu, w razie niespełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w § 2 ust. 5 umowy czynności. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z tej przyczyny, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 15% wartości wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy Zamawiający może wówczas złożyć w terminie 30 dni od dowiedzenia się o ww. podstawie odstąpienia.
11. Kary umowne oblicza się od wartości brutto określonej w niniejszej umowie. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach ogólnych przewidzianych w Kodeksie cywilnym, w przypadku, jeśli szkoda wynikła z niewykonania lub nienależytego wykonania umowy przewyższy wartość zastrzeżonej kary umownej bądź wynika z innych tytułów, niż zastrzeżone.
12. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych bez uprzedniego wezwania ze złożonego zabezpieczenia, a także z jakiegokolwiek należności Wykonawcy.
13. Dochodzenie kar umownych z tytułu odstąpienia od umowy nie wyklucza dochodzenia kar umownych z innych tytułów.

§ 13 Ubezpieczenia

1. Wykonawca zobowiązuje się zawrzeć umowę ubezpieczenia wykonywanych robót określonych niniejszą umową na sumę ubezpieczenia nie mniejszą niż wartość wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy na cały okres jej realizacji. Umowa ubezpieczenia musi obejmować odpowiedzialność cywilną za szkody i następstwa zdarzeń losowych, nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników, osób trzecich oraz mienia, w tym również pojazdów mechanicznych.
2. Wykonawca zobowiązuje się, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 niniejszej umowy, niezwłocznie dostarczyć polisy potwierdzające zawarcie bądź kontynuację umowy ubezpieczenia, o której mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu wraz z Ogólnymi Warunkami Ubezpieczenia (OWU), po uprzedniej akceptacji ich treści przez Zamawiającego.
3. Jeżeli Wykonawca nie zawrze umowy ubezpieczenia, o której mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu, lub nie będzie kontynuował ww. umowy ubezpieczenia przez cały okres realizacji niniejszej umowy, Zamawiający może według własnego wyboru odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dowiedzenia się o ww. podstawie odstąpienia i obciążyć Wykonawcę karą umowną w wysokości 10% wartości wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, bądź ma prawo zawrzeć przedmiotową umowę ubezpieczenia lub ją przedłużyć na koszt Wykonawcy, potrącając jej koszt z bieżących płatności należnych Wykonawcy.

§ 14 Postanowienia końcowe

1. Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 10 dni od daty zawarcia umowy do sporządzenia i uzgodnienia z Zamawiającym harmonogramu rzeczowo-finansowego robót budowlanych. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót budowlanych stanowić będzie podstawę do sporządzania protokołów odbioru robót.
2. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót budowlanych, opracowany przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego, stanowi załącznik nr 5 do Umowy.
3. W miarę postępu robót Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji harmonogramu rzeczowo-finansowego robót budowlanych. Aktualizacja harmonogramu wymaga akceptacji Zamawiającego.
4. Wykonawca nie może dokonać cesji ani przeniesić praw i obowiązków wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie.
5. Zamawiający nie odpowiada za dozór mienia znajdującego się na placu budowy.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność materialną do pełnej wysokości między innymi za straty i szkody powstałe wskutek prowadzenia prac w sposób niezgodny z przepisami lub ustaleniami z Zamawiającym.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo po uprzednim powiadomieniu pisemnym Wykonawcy, że w razie wystąpienia zagrożenia dla życia i zdrowia osób postronnych z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy zleci osobie trzeciej wykonanie stosownych zabezpieczeń na koszt Wykonawcy.
8. Wykonawca nie będzie mógł zwolnić się od odpowiedzialności względem Zamawiającego z powodu, że niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przez niego było następstwem niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań wobec Wykonawcy przez jego kooperantów lub podwykonawców.
9. Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo do uzyskania uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego na lokalizację reklam umieszczonych na terenie budowy, w tym również na ogrodzeniu placu budowy.
10. Wszelka korespondencja pomiędzy stronami będzie kierowana pod niżej wskazany adres:
 - 1) Zamawiającego:
Politechnika Gdańska (Sekretariat Kanclerza),
ul. G. Narutowicza 11/12,
80-233 Gdańsk,
 - 2) Wykonawcy:
.....
.....
.....

11. Strony zobowiązują się do niezwłocznego powiadomienia drugiej strony o zmianie adresu do doręczeń. W przypadku nie powiadomienia o zmianie adresu, korespondencję wyślaną na adres wskazany w ust. 11 niniejszego paragrafu uznaje się za skutecznie doręczoną.
12. W okresie realizacji Umowy, a także w okresie gwarancji i rękojmi za wady, Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadamiania Zamawiającego o następujących zdarzeniach:
- 1) zmianie siedziby Wykonawcy,
 - 2) zmianie formy działalności przez Wykonawcę,
 - 3) zawieszeniu działalności przez Wykonawcę,
 - 4) wszczęciu postępowania upadłościowego lub układowego w stosunku do Wykonawcy,
 - 5) wszczęciu procedury zmierzającej do likwidacji Wykonawcy.
13. Stroną wyłącznie uprawnioną do udzielania komukolwiek jakichkolwiek informacji (w szczególności przedstawicielom mediów) dotyczących przebiegu realizacji niniejszej umowy jest Zamawiający. Wykonawca może udzielać niezbędnych informacji dotyczących przebiegu realizacji niniejszej umowy wyłącznie podmiotom, które na podstawie szczególnych przepisów prawa są uprawnione do żądania takich informacji.
14. Wszelkie zmiany i uzupełnienia w treści umowy wymagają zgody obu stron oraz wymagają formy aneksu do niniejszej umowy pod rygorem nieważności.
15. Istotne zmiany Umowy mogą być dokonane jedynie zgodnie z art. 144 ust. 1 i n. ustawy PZP.
16. Zamawiający dopuszcza możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, dotyczących:
- a) terminu
Termin zakończenia przedmiotu zamówienia ustalony w umowie może ulec zmianie w przypadku wystąpienia jednej z niżej wymienionej okoliczności pod warunkiem, że ma ona wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy. Okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z:
 - **niedotrzymania terminu przekazania placu budowy przez Zamawiającego określonego w § 3 ust. 2 umowy.**
 - przestojów i opóźnień zawinionych przez Zamawiającego,
 - działania siły wyższej (np. klęski żywiołowe, strajki generalne lub lokalne zdarzenia losowe), nieprzewidziane i niemożliwe do przewidzenia
 - wstrzymania robót przez Zamawiającego
 - konieczności oczekiwania na wprowadzenie przez projektanta korekt i uściśleń w rozwiązaniach projektowych,
 - ujawnienia w trakcie realizacji przedmiotu umowy niezidentyfikowanej przeszkody w budynku,
 - ujawnienia się w trakcie realizacji przedmiotu umowy nieprzewidzianych przeszkód prawnych, formalnych lub technologicznych, w szczególności potrzeba uzyskania dodatkowych niemożliwych do przewidzenia na etapie planowania decyzji lub pozwoleń osób trzecich lub właściwych organów
 - realizacji robót dodatkowych, zamiennych lub zaniechania części robót,
 - niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających bądź w poważnym stopniu utrudniających realizację robót, co każdorazowo potwierdzi kierownik budowy w oparciu o złożony przez Wykonawcę dokument IMiGW o stanie pogody.

W okolicznościach wyżej wymienionych Strony ustalają nowe terminy umowne, z tym że wielkość zmian musi być powiązana z przyczyną jaka ją spowodowała.

Wydłużenie okresu obowiązywania umowy nakłada na wykonawcę obowiązek przedłużenia terminu ważności zabezpieczenia należytego wykonania umowy, z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i jego wymaganej wysokości.

b) zakresu i wartości umowy

Powodem wprowadzenia zmian w zakresie i wartości umowy mogą być roboty zamienne lub zaniechane.

Wprowadzenie robót zamiennych jest możliwe jeśli:

- 1) jest korzystne dla zamawiającego na etapie realizacji umowy lub przyniesie korzystne skutki w trakcie eksploatacji przedmiotu umowy,
- 2) stało się konieczne na skutek ujawnienia się błędów w dokumentacji projektowej, lub przeszkód,
- 3) pozwolą osiągnąć lepsze parametry techniczne, użytkowe, estetyczne od przyjętych w dokumentacji projektowej,
- 4) dotyczą zastosowania nowych technologii nieznanych zamawiającemu i niedostępnych w momencie zawarcia umowy,
- 5) zleconych robót dodatkowych

Realizacja robót zamiennych w stosunku do określonych w umowie, musi być wywołana czynnikami obiektywnymi związanymi z tą realizacją tj. niezależnymi od wykonawcy, związanymi z koniecznością wprowadzenia zmian warunkujących realizację prac zgodnie ze sztuką budowlaną, nie powodującymi rozszerzenia przedmiotu zamówienia określonego w dokumentacji projektowej ani wynagrodzenia wykonawcy.

Wprowadzenie robót zaniechanych jest możliwe jeśli:

- 1) są one następstwem zleconych robót dodatkowych
- 2) konieczność rezygnacji z tych robót jest niezbędna dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy
- 3) zaistniały istotne zmiany okoliczności powodujące, że wykonanie części robót nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Wartość robót zaniechanych zostanie ustalona na podstawie cen z kosztorysu ofertowego Wykonawcy.

c) zmiany w składzie osób uczestniczących w wykonywaniu zamówienia

- 1) Wykonawca może dokonywać zmiany osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, przedstawionych w ofercie, jedynie za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego, akceptującą nową osobę.
- 2) w przypadku zmiany osoba, która będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, musi posiadać kwalifikacje i doświadczenie, jakie posiadają osoby wskazane w ofercie, spełniać wymagania określone w siwz oraz postanowieniach umowy,
- 3) Wykonawca musi z własnej inicjatywy zaproponować zastępstwo w przypadku śmierci, choroby lub wypadku lub innej przyczyny wyłączonej możliwości pracy któregokolwiek z osób.
- 4) Zamawiający może żądać zmiany, jeżeli w jego opinii osoba ta jest nieefektywna lub nie wywiązuje się z obowiązków wynikających z Umowy.
Zmiana Pracownika świadczącego Roboty budowlane dokonana zgodnie z zapisami § 5 ust. 16 pkt. 2 niniejszej umowy nie wymaga zawierania przez Strony aneksu do umowy.

d) zmiany lub rezygnacji z Podwykonawcy

- 1) Wykonawca może dokonać zmiany lub zrezygnować z Podwykonawcy, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy pzp, Wykonawca jest zobowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny Podwykonawca (lub Wykonawca samodzielnie) spełnia dany warunek udziału w postępowaniu w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia,
- 2) powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.
- 3) Zasady wprowadzenia podwykonawcy szczegółowo zostały określone w § 7

umowy.

17. Dane osobowe osób, o których mowa w § 5 ust. 16 pkt 2), 3), § 11 ust. 3 oraz § 14 ust. 16 lit. d) udostępniane są przez strony sobie wzajemnie, w celu realizacji niniejszej umowy, na podstawie art. 23 ust. 1 pkt 5) ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych oraz na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b), c) i f) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Strony stają się administratorem danych osobowych wzajemnie sobie udostępnionych i na podstawie art. 14 ust. 5 lit. c) ww. rozporządzenia obowiązek informacyjny, o którym mowa w art. 14 ww. rozporządzenia nie ma zastosowania.
18. SIWZ, oferta Wykonawcy oraz kosztorys ofertowy, zbiorcze zestawienie wartości robót oraz harmonogram rzeczowo-finansowy robót budowlanych oraz wzory oświadczeń stanowią integralną część niniejszej umowy.
19. Przez dni robocze Zamawiającego strony rozumieją dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
20. W sprawach nieuregulowanych umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego, jeżeli przepisy ustawy PZP nie stanowią inaczej oraz przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane.
21. Do rozstrzygania ewentualnych sporów ustala się właściwy rzeczowo sąd powszechny w Gdańsku.
22. Umowę sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach po 2 egz. dla każdej ze stron.

Zamawiający

Wykonawca

Załączniki:

1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia do przetargu,
2. Oferta wykonawcy,
3. Kosztorys ofertowy,
4. Zbiorcze zestawienie wartości robót,
5. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót budowlanych.
6. Oświadczenie podwykonawcy do faktury częściowej
7. Oświadczenie podwykonawcy do faktury końcowej
8. Wzór karty materiałowej.